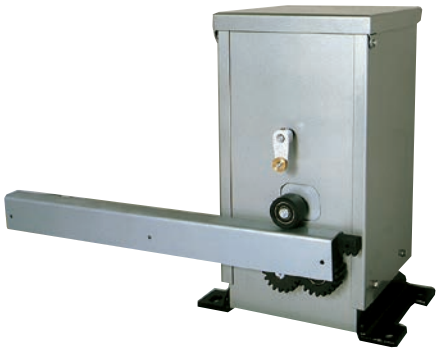
SHINSEI

スライド式門扉用電動開閉機
POWER OPERATOR OF SLIDING DOOR

本開閉機を安全にご使用いただくために、ご使用の前には必ず「施工要領書」及び「取扱説明書」をよくお読みください。
特に「警告」「注意」は必ず確認してください。

To use this product in safety, be sure to read the "Installation Manual" and "Operation Manual" before use.
Be sure to check the "Warning" and "Caution" in particular.

SGO-30GC5



開閉機＆ラックギヤ
Operator and Rack gear

光電スイッチ・回転灯・送信機
Photoelectric switch・Revolving warning light・Transmitter

型式 Model		SGO-30GC5	
電圧 Voltage		単相100V Single-phase 100V	単相200V Single-phase 200V
最大門扉重量 (kg) Max. Gate weight		1000 （鉄道レール、大径戸車を使用するなど門扉開閉力を軽くした最適条件での場合です。選定にあたっては門扉の開閉力を確認のうえ決定してください。） (Above is the value under the optimum conditions that lighten gate door opening & closing force as the railway rail and large diameter runners are used. Select a gate, runners and rails under confirmation of opening & closing force and drive force.)	
駆動力 (N) Drive force		294	
開閉速度 (m/min) Open/close speed		14.6／17.5	
モータ Motor	出力 (kW) Output	0.1	
	回転数 (r.p.m) Speed	1330／1650	1360／1650
	全負荷電流 (A) Full-load current	2.2／1.9	1.0／0.9
	定格時間 (分) Time rating (minutes)	15	
開閉機重量 (kg) Operator weight		32	

摘　要：1．開閉速度・回転数・全負荷電流a/bのaは50Hzをbは60Hzを示します。
2．使用環境：周囲温度－10℃～＋40℃(氷結・結露のないこと)、周囲湿度85％RH以下
3．定格時間は20℃での値です。これを超える場合は定格時間が短くなります。
4．耐久性：100,000開閉

Remarks : 1. “a/b” in open/close speed , motor speed and full-load current are measured under the 50Hz ; “a” and 60Hz ; “b” pewer respectively.
2. Use environment : Ambient temperature ; -10℃ to +40℃ (subject to no freezing ・dew condensation)
Ambient humidity less than 85％RH
3. Time rating is the value measured at +20℃. If the temperature exceeds this value, the time rating gets shorter.
4. Durability: 100,000 opening and closing

スライディング ゲートオペレーター
SLIDING GATE OPERATOR

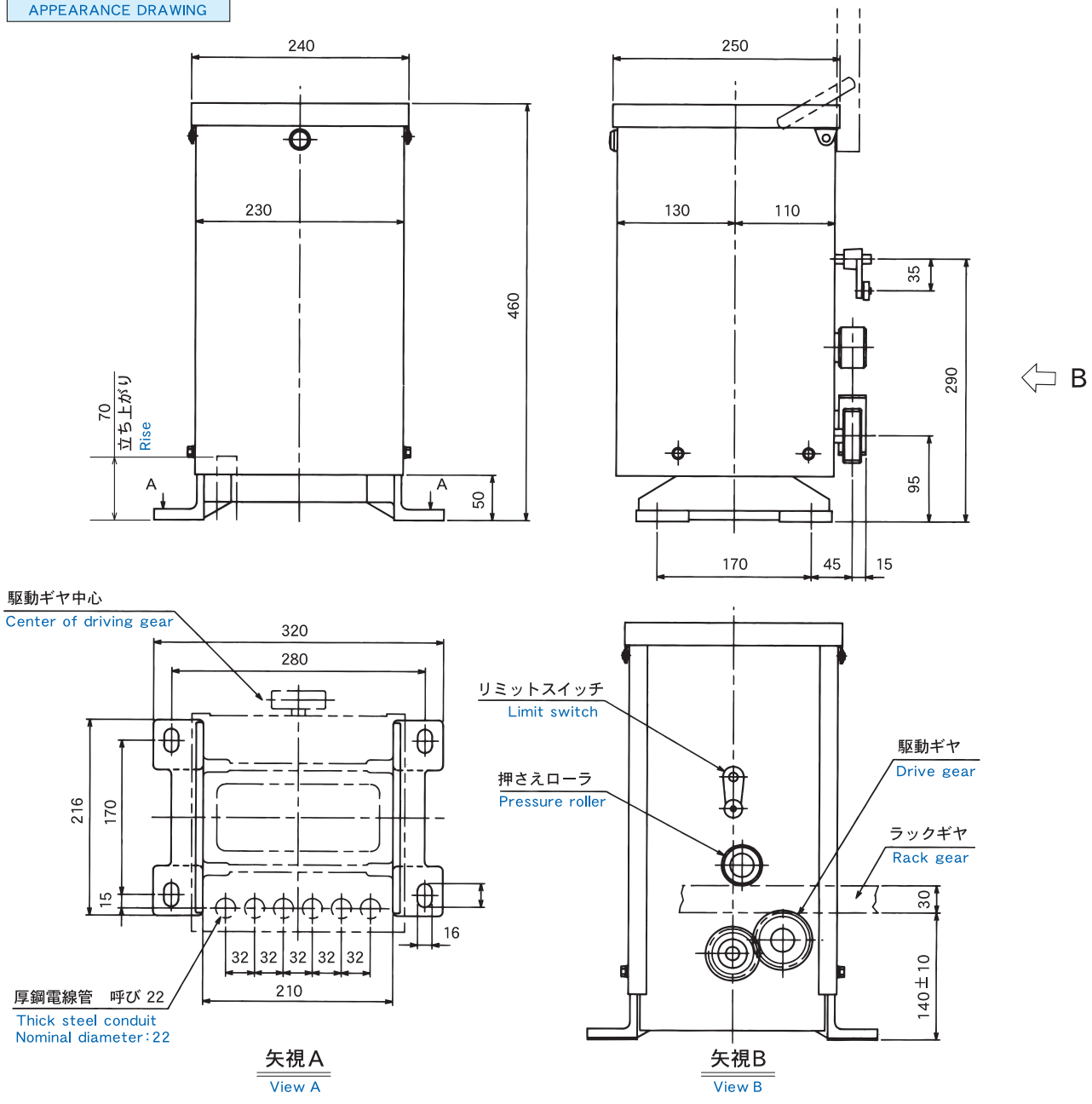
スライディングゲートオペレーター “SGO－30GC5” はスライド式門扉を自動開閉する装置です。
Sliding gate opereator "SGO-30GC5" is a system for electrically operating a sliding door.

特 長
FEATURES

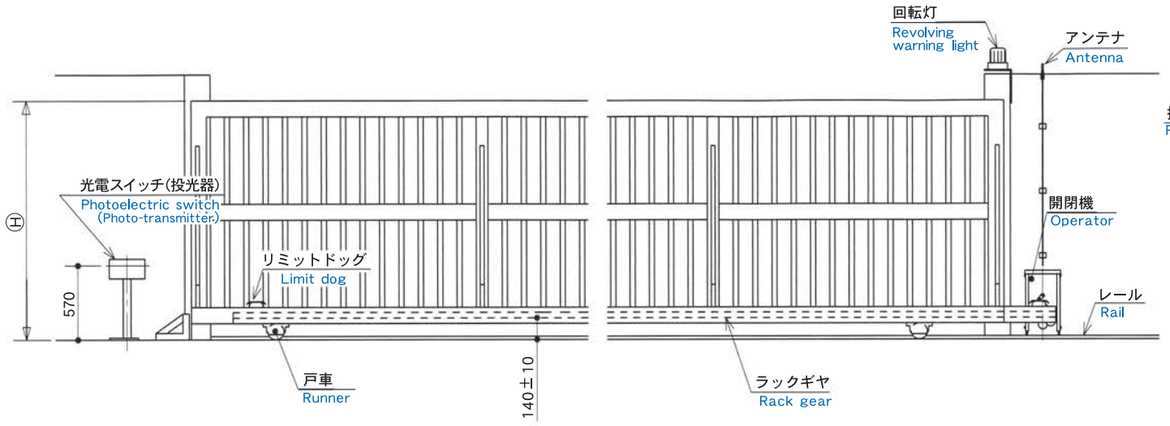
① 特定小電力無線機を搭載し、より遠くからのリモコン操作が可能になりました。
② 光電スイッチ（光電スイッチセット梱包）により安全を確保。人や車などの障害物を感知し衝突を防ぎます。
③ 閉め忘れても安心です。タイマーで自動的に閉まります。

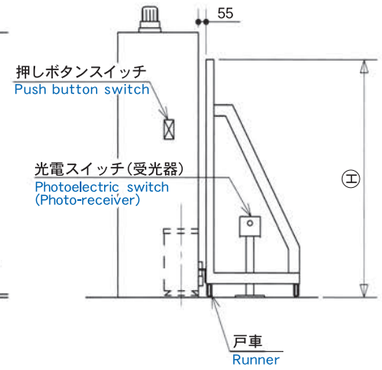
1. Due to a transmitter which is authorized as specified low-power, further remote control can be available.
2. Photoelectric switch (package) surely keeps safety. Sensor detects interruptions such as human & car, etc. to avoid collision.
3. Failure to close is no problem. Timer switch makes the gate close automatically on set time.

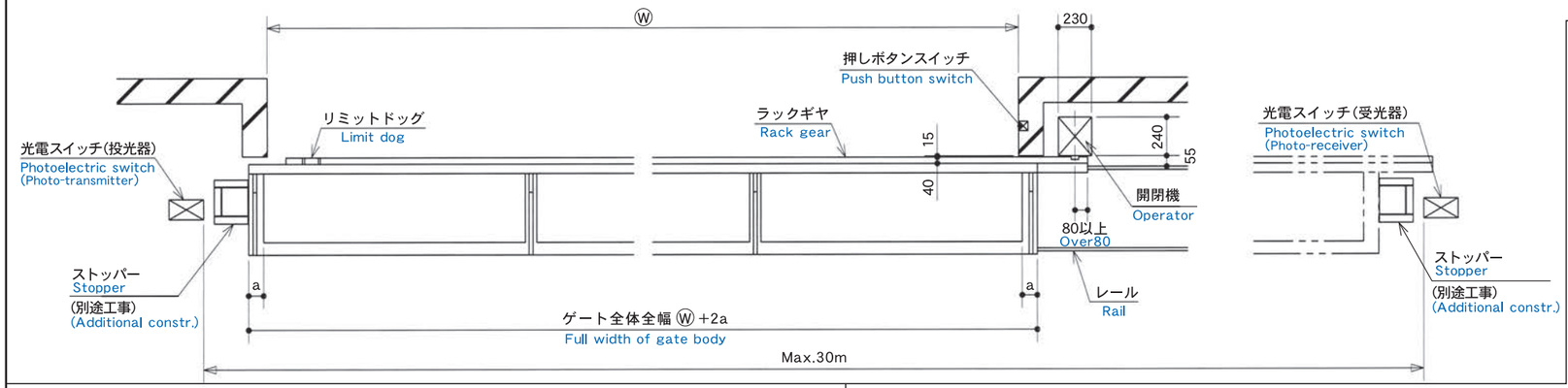
外 観 図
APPEARANCE DRAWING



設　置　例
INSTALLATION EXAMPLE





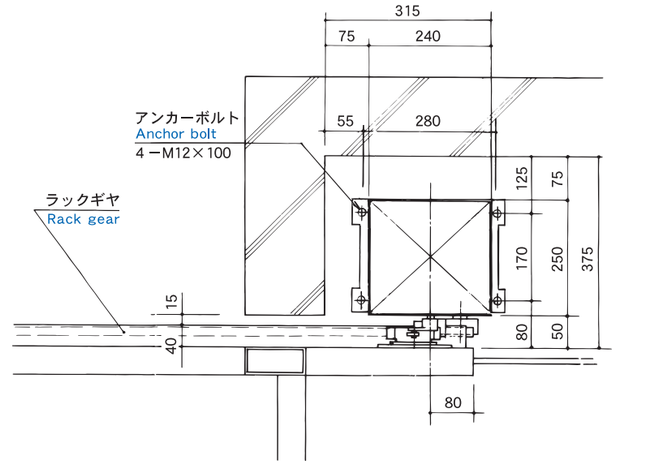


（注　記）

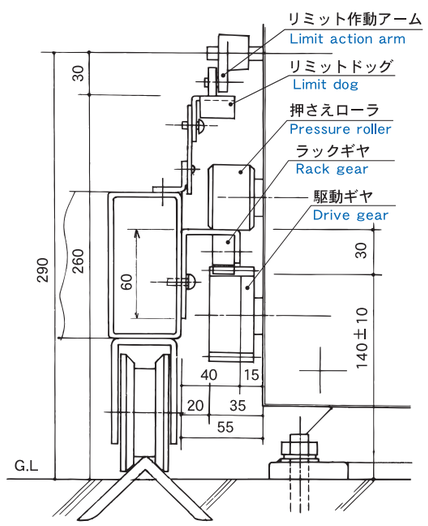
1. 本図は標準的な納まり例です。本図のような開閉機の設置スペースがない時は、ゲートの内部側に設置してください。
2. 開閉機は水はけの良い所に設置してください。一時的にはベースから10cmまでは水に浸かっても大丈夫です。（水没は不可）この時はブレーキ性能が若干劣ることもありますが心配ありません。
3. 光電スイッチは、投光器と受光器が一対でセットになります。
4. ストッパーは必ず設置してください。
5. 戸車はボールベアリング入りで、径80mm以上のものをお使いください。

(Notes)

1. This drawing is an example of standard set-up. In case if there is no space to install the operator, place it inside the gate.
2. Choose a well-drained place for the unit. It is okay if water goes up 10cm or so above the base (total dip is not allowed). The braking performance might be slightly lower in this case, this is not a trouble, however.
3. The photoelectric switch is used together with a pair of Photo-transmitter & Photo-receiver.
4. Be sure to install the stopper.
5. Use runners 80mm or more in diameter with ball bearings.



駆動ギヤ詳細
Drive gear detaile



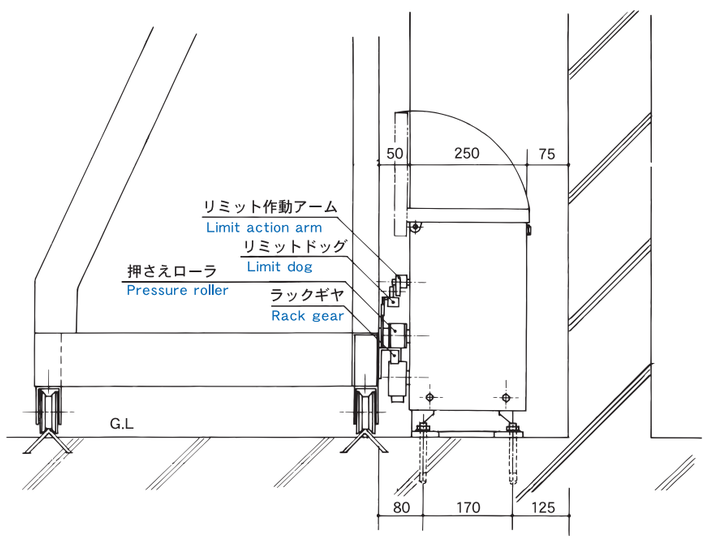
★取付は簡単です

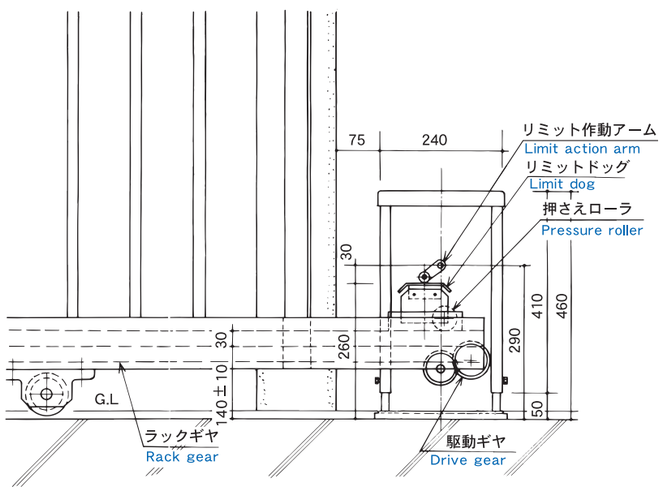
駆動方式はラック＆ピニオンで、駆動ギヤ（ピニオン）は特殊な機構により押さえローラーと共に上下に動きますので、ラックギヤとレール取付精度（平行度）は20mmと余裕があります。また開閉機のベースの取付穴は長穴になっていますので、開閉機を前後に動かして（12mm）ゲートとの間隔が調整でき、しかも駆動ギヤの歯幅が広いので、ラックギヤとの噛み合いがはずれる心配もありません。

★Easy installation

The drive system is rack & pinion, and the drive gear (pinion) mechanism, which allows 20mm for installation precision (parallelism) of the rack gear and rail. Installation hole of operator base is a slot, so that longitudinal shift of the operator (12mm) enables adjustment of clearance with a gate. In addition, large tooth width of the drive gear prevents disengagement with the rack gear.

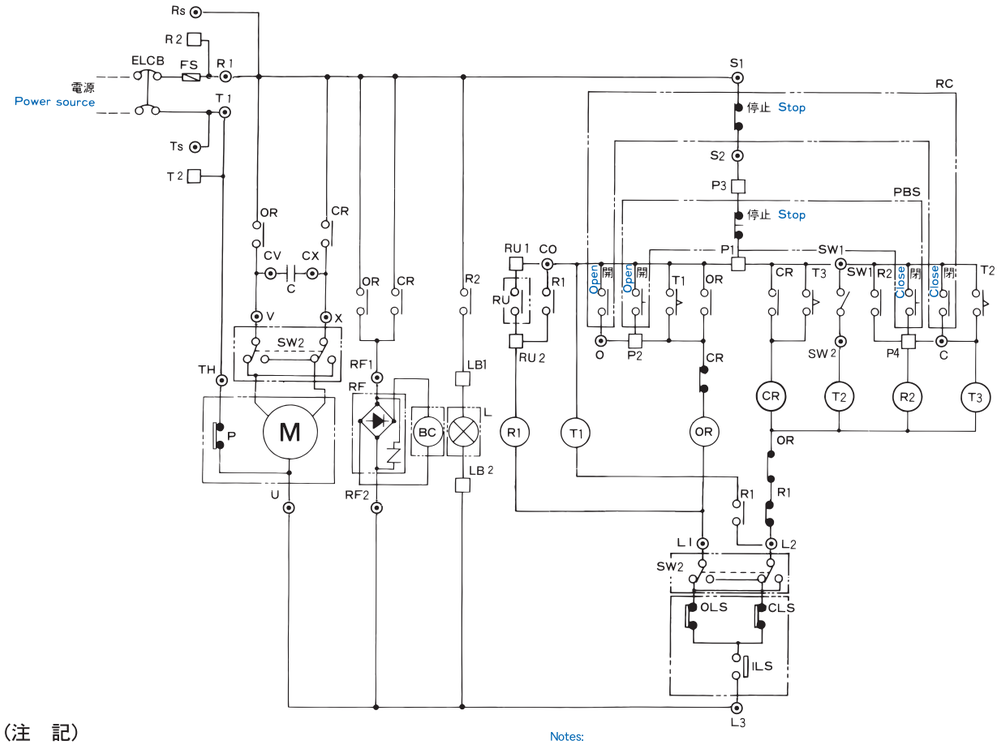
納まり詳細図
Set-up details





回　路　図
CIRCUIT DIAGRAM

単相100Ｖ・単相200Ｖ
Single-phase 100V or Single-phase 200V circuit



（注　記）

1．本図は開閉機設置側から見て右開きの場合を示し、左開きの場合はＳＷ２を切り換えてください。

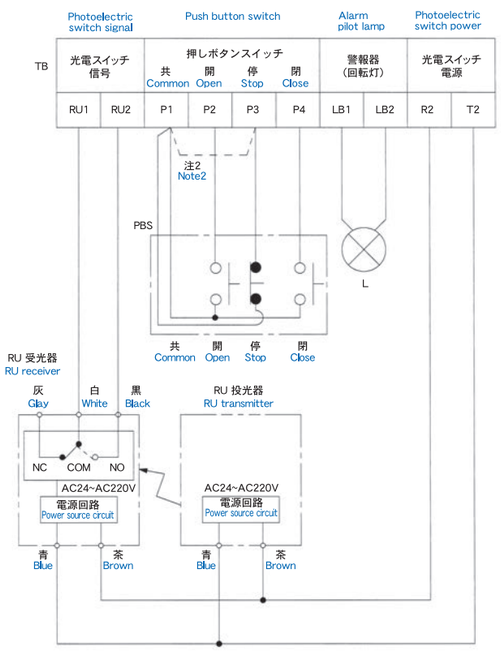
2．押しボタンスイッチを接続する時は、Ｐ１とＰ３の短絡線を外してください。

Notes:

1.This diagram shows the right-hand set-up viewed from the unit installation side. In the case of the left-hand set-up, make the other circuit with the SW2.

2.In connecting the push button switch, remove the short-circuit line from the P1 and P3.

結　線　図
CONNECTION DIAGRAM



記　号 Symbol	名　称 Name	備　考 Remarks
ＥＬＣＢ	漏電ブレーカ Earth leakage circuit breaker	
ＦＳ	ガラス管ヒューズ Glass tube fuse	５Ａ
Ｍ	モータ Motor	
Ｐ	プロテクタ protector	モータ内蔵 Built-in motor
Ｃ	コンデンサ Capacitor	100V：32μF 200V：8μF
ＢＣ	電磁クラッチ Electromagnetic clutch	
ＲＦ	整流器 Rectifier	
ＲＣ	受信機 Receiver	ASKA 7
ＲＵ	光電スイッチ Photoelectric switch	
Ｌ	警報ランプ Warning light	回転灯など Revolving warning light
ＳＷ１	切換スイッチ Selector switch	自動閉鎖 Automatic close
ＳＷ２		左右勝手切替 Left/right set-up select
ＰＢＳ	押しボタンスイッチ Push button switch	
ＯＬＳ	リミットスイッチ Limit switch	開限 Open limit
ＣＬＳ		閉限 Close limit
ＩＬＳ	インターロックスイッチ Interlock switch	
ＯＲ・ＣＲ	リレー Relay	主回路用 For power circuit
Ｒ１・Ｒ２	リレー Relay	制御回路用 For control circuit
Ｔ１・Ｔ３	タイマー Timer	5sec
Ｔ２		120sec
ＴＢ	端子台 Terminal board	

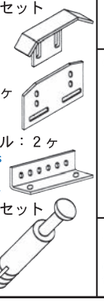
梱包部品明細
PACKAGE CONTENTS

開閉機梱包
Operator package

●開閉機本体
Operator

1）取扱説明書
Operation Manual
2）施工要領書
Installation Manual
3）小型マイナスドライバー
Precision screwdriver (Flat-bladed)
4）送信機（ストラップ付）
Transmitter (with hand strap)
5）アンテナ台
Antenna mount
6）アンテナ
Antenna
7）アンテナケーブル（4m）
Antenna cable (4m)
8）取付ねじ
Setting screw
9）送信機取扱説明書
Transmitter Operation Manual
10）受信機取扱説明書
Receiver Operation Manual

●リミットドッグセット
Limit dog set

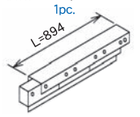


1）ドッグ：２ヶ
dog : 2pcs
2）サポート：２ヶ
Spoert : 2pcs
3）セットアングル：２ヶ
Setangle : 2pcs
4）取付ねじ
Setting screw

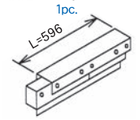
●アンカーボルトセット
Anchor bolt set

ラックギヤ梱包
Rack gear package

●LG－A
（全長1490mm）
(Overall length 1490mm)
1）LG－903：１本
1pc.



2）LG－602：１本
1pc.



3）ボルトセット
Bolt set

●LG－B
（全長3278mm）
(Overall length 3278mm)
1）LG－903：３本
3pcs
2）LG－602：１本
1pc.
3）ボルトセット
Bolt set

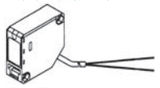
●LG－C
（全長5066mm）
(Overall length 5066mm)
1）LG－903：５本
5pcs
2）LG－602：１本
1pc.
3）ボルトセット
Bolt set

上記３種類より選択してください
Choose from the above three types.

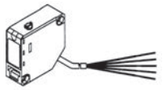
光電スイッチセット梱包
Photoelectric switch set package

KS－30A

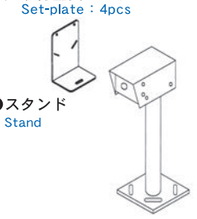
●光電スイッチ
設定距離：30m以下
Photoelectric switch
Effective distance: Not exceeding 30 meters
1）投光器
Photo-transmitter



2）受光器
Photo-receiver



3）取付ねじ
Setting screw
4）閉端接続子：７ヶ
Insulated closed-end connectors : 7pcs
5）取付金具：４ヶ
Set-plate : 4pcs



●スタンド
Stand

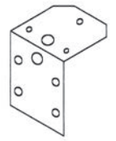
1）スタンド本体：２ヶ
Stand : 2pcs
2）取付ねじ
Setting screw

付属部品梱包
Accessories package

回転灯セット
Revolving warning light set

1）回転灯
Revolving warning light

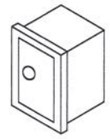
2）取付台
Setting mount



3）取付ねじ
Setting screw

押しボタンスイッチ
Push button switch

PBW－31（埋込）もしくは
(Filled-up type) or
PBW－41（露出）
(Exposed type)



※オプションとして、暗証番号の入力により開閉するテンキースイッチ『メモリーⅡ』もあります。詳しくは別途カタログを参照してください。

※The ten-key switch,"Memory Ⅱ", which opens and closes the doors by inputting a secret code number, is available as option. Refer to the catalogue for details.

安全にご使用いただくために
FOR YOUR SAFETY USE

弊社では開閉機とともに弊社の開閉機が使用される門扉システムに対しても、常に**安全を最優先**させることを基本に考えております。
門扉が開閉動作する際の危険防止だけでなく、万一正常に作動しない場合でも危険な状態にならないよう、門扉システムや周囲の環境に対して十分な対策と配慮をお願いいたします。
下記に開閉機および周辺機器のご選定・ご使用の際の「警告」と「注意」を記載しておりますので、必ずお守りください。

We have the **"safety first"** basic policy in designing and manufacturing our gate door operators and related gate door systems.
You are strongly requested to take proper precautions for your gate door system and its surroundings.
This is important to avoid hazards in opening and closing the gate door and also in case of a system failure.
Be sure to read the following WARNING and CAUTION instructions that are important in selecting and operating the Operator and its attachments.

警告
WARNING

取付工事や取り扱いを誤った場合に、死亡または重傷を負う可能性のあることを示しています。
If the system is set up or handled wrongly, death or serious injury may result.

危険防止のため、下記の事項に従ってください。 To avoid hazards, follow the instructions below.

1. 電動門扉の設計や取付にあたっては、施工要領書や取扱説明書をよく読んで正しく使用してください。
2. この開閉機は電動門扉専用開閉機です。他の用途には絶対に使用しないでください。
3. この開閉機の取付工事には、電気工事士の資格を必要とする作業が含まれています。電気配線については電気工事士の方が工事をおこなってください。
4. ラックギヤは必ず弊社指定のものをご使用頂き、施工図（納まり図）に従って、門扉の正しい位置に堅固に取り付けてください。
5. 光電スイッチは必ず取り付けてください。
6. 浸水しないように開閉機周辺の水はけを良くしてください。
7. 開閉機は必ず接地工事をしてください。
8. 開閉機を分解したり改造しないでください。また、弊社が指定するオプション部品以外の部品は取り付けないでください。
9. 門扉を開閉するときは、障害となる物がないことを確認してからおこなってください。
10. この警告は、門扉を管理する人に必ず明示してください。

1. In designing and setting up the gate door operator, carefully read the Installation Manual and Operation Manual for your safety
2. The gate door operator is specifically designed for motor-driven doors. Never use the gate door operator for any other applications.
3. Some steps of installing this operator require a qualified electrician and a skilled worker. Only qualified person shall install the gate door operator.
4. Use rack gear specified by us. Fix them in position on the structural members, referring to the door layout (installation drawing).
5. Be sure to install the photoelectric switch in position.
6. Choose a well-drained place for the operator.
7. Be sure to ground the gate door operator.
8. Do not disassemble nor tamper with the door operator. Nor attach any extra components than our specified options.
9. Before opening and closing the gate door, make sure there is nobody and no obstacle around.
10. Be sure to instruct the person in charge of the gate door operator to keep this in mind.

注意
CAUTION

取付工事や取り扱いを誤った場合に軽傷を負うか、物的損害の可能性のあることを示しています。
If the system is set up or handled wrongly, personal injury or property damage may result.

事故防止のため、下記の事項に従ってください。 To avoid accidents , follow the instructions below.

1．電源は必ず開閉機の指定電圧範囲内で使用してください。
2．門扉の幅・重量は、この開閉機の適用範囲内のものを使用してください。
3．リミットスイッチの設定は正しくおこない、設定後必ず停止位置を確認してください。
4．開閉機は定期的に点検し、異常のある場合は修理や交換をしてください。
5．開閉機の上に人が乗ったり、物を置かないでください。
6．この注意は、門扉を管理する人に必ず明示してください。

1. Be sure to keep the supply voltage within the gate door operator's specified range.
2. Make sure the gate door's weight and size are below the gate door operator's applicable ratings.
3. Make proper limit switch settings. And be sure to check the stop position.
4. Inspect the gate door operator periodically. If anything unusual is found, repair or replace.
5. Do not get on the operator and put anything on it.
6. Be sure to instruct the person in charge of the gate door operator to keep this in mind.

※ 製品改良のため、予告なく仕様の変更をすることがあります。
Specifications subject to change for product improvement without prior notice.

※ 不許複製転載
All right reserved. No part may be reproducted or transmitted without permission.

新生精機株式会社
SHINSEI SEIKI CO.,LTD.
ISO9001、ISO14001認証取得
ISO9001, ISO14001 certification